

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Marcel JENOT

Né à Reims (Marne), le 28 juillet 1889

DE L'ÉRYSIPÈLE

AU COURS

DE LA SCARLATINE

Président : M. TEISSIER, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM
Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	BROCA (A.)
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	M. LABBÉ
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale.	GOSSET
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	LÉON BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	{ ACHARD
	{ WIDAL
	{ GILBERT
	{ CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	{ DELBET
	{ QUENU
	{ LEJARS
	{ HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
Clinique d'accouchements	{ BAR
	{ COUVELAIRE
	{ BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	A. BROCA
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN
Clinique oto-rhino-laryngologique.	P. SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	LABBÉ (H.)	MOCQUOT	ROUVIERE
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ(A.)
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TANON
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	VILLARET
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	ZIMMERN
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE TOUS MES CHERS
DISPARUS

ET EN PARTICULIER

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE
DE MON ONCLE, LE D^r ÉMILE LEROY

Bien faible témoignage de ma profonde reconnaissance pour sa tendre sollicitude à mon égard.

En admiration pour la haute conscience professionnelle et le dévouement absolu aux malades, dont il m'a donné l'exemple toute sa vie.

Timide hommage de ma vive affection.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur P. TEISSIER

Professeur de Clinique des maladies contagieuses

Médecin de l'Hôpital Claude-Bernard

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'honneur

En hommage de nos très respectueux sentiments et de notre gratitude pour la nouvelle preuve de bienveillance qu'il nous donne en acceptant de présider cette thèse.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE REIMS

A Monsieur le Professeur HARMAN

A Monsieur le Professeur LANGLET

A Monsieur le Professeur COLLEVILLE

A Monsieur le Docteur HOËL

A Monsieur le Professeur DE BOVIS

A Monsieur le Professeur JACQUINET

A Monsieur le Professeur SIMON

A Monsieur le Docteur ROUSSEL

A Monsieur le Professeur POZZI

A Monsieur le Docteur LARDENNOIS

*Faible hommage de ma profonde
gratitude.*

**A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS**

A Monsieur le Docteur J. MILHIT

**Ancien Chef de Clinique de l'Hôpital des Enfants-Malades
Chevalier de la Légion d'honneur**

*Hommage de profond respect et
de sincère reconnaissance.*

De l'Erysipèle au cours de la Scarlatine

AVANT-PROPOS

Pendant les deux années que nous avons passées à l'hôpital Claude-Bernard, nous avons souvent été obligés d'isoler des scarlatineux chez qui se déclaraient une diphtérie, une rougeole, une varicelle, et chez qui de cette sorte évaluait côte à côte deux infections différentes. Quelques rares fois nous avons aussi été témoins de l'apparition d'un érysipèle au cours de la scarlatine, et cette rareté de l'association de ces deux maladies nous a toujours frappés, alors que la fréquence des complications streptococciques à la convalescence de la scarlatine aurait dû, nous semblait-il, prédisposer les scarlatineux à contracter un érysipèle.

Sur les conseils de notre maître, M. le professeur Teissier, médecin de l'hôpital Claude-Bernard, nous avons estimé qu'il serait peut-être utile d'analyser de plus près cette association.

Nous nous sommes proposés d'examiner quel argument son existence pouvait apporter aux défenseurs de l'origine streptococcique de la scarlatine, de comparer la fréquence de cette complication à celle des

autres complications streptococciques ou non de cette fièvre éruptive, d'en voir la pathogénie, d'en connaître l'époque ordinaire d'apparition, et surtout de rechercher quelles réactions locales ou générales ces deux maladies infectieuses associées pouvaient avoir l'une sur l'autre, quels troubles pouvaient se produire dans leur mutuelle évolution, et quel pronostic il convenait d'établir en cette occurrence.

Après nous avoir inspiré le sujet de cette thèse, et nous avoir guidé de ses conseils dans son élaboration, M. le professeur Teissier nous a fait le très grand honneur d'en daigner accepter la présidence. Nous lui en sommes très profondément reconnaissants, et nous lui exprimons en même temps notre affectueuse et très respectueuse gratitude pour nous avoir accepté dans son service et nous avoir permis de profiter de son précieux enseignement clinique des maladies contagieuses.

Parmi nos autres maîtres des hôpitaux de Paris, notre souvenir évoque au premier plan M. le Dr Milhit, ancien chef de clinique aux Enfants-Malades, médecin de l'hôpital Claude-Bernard de 1914 à 1919, qui voulut bien nous permettre de faire fonction d'interne dans son service de février 1918 à mai 1919. Nous garderons en notre cœur un impérissable souvenir de ces seize mois passés auprès de lui. Pendant ce séjour à Aubervilliers, nous avons été à même d'apprécier le dévouement sans borne, l'immense sollicitude, et le profond savoir de celui qui n'ambitionnait pas tant d'être le maître respecté que l'ami

qui encourage et réconforte. Nous prions très respectueusement M. le Dr Milhit d'agréer ici la bien faible expression de notre affectueuse reconnaissance.

Nous ne saurions non plus oublier nos maîtres de l'Ecole et des hôpitaux de Reims, et nous garderons un souvenir spécial de nos quatre années d'internat à l'hôpital civil de Reims, et des heures graves que nous y avons vécues de 1914 à 1918. Nous nous rappellerons souvent qu'elle fut, pendant ces quatre années, la vie de cet hôpital. Il connut la honte de l'occupation allemande, mais les blessés français eurent la consolation de ne pas passer en des mains ennemies. Puis ce fut le va-et-vient des blessés des premiers mois de la guerre. A l'été 1915 il redevint entièrement civil. Les tranchées allemandes se fixèrent à quelques centaines de mètres de lui, et ce fut sa très lente agonie, parallèle à la très lente évacuation de Reims. Il reçut par milliers les blessés et malades rémois. Mais chaque jour la rage allemande s'acharnait après lui et lui causait de nouvelles blessures. Trois fois l'acier et le feu allemands l'anéantirent, et trois fois il changea de bâtiments. Les derniers rémois virent ses derniers jours.

A tous ceux qui y furent nos maîtres aimés, à M. le professeur Harman, à M. le professeur Simon, à M. le Dr Hoël, à M. le professeur De Bovis nous envoyons notre très respectueux souvenir. A tous ceux et à toutes celles qui y furent nos collaborateurs et nos collaboratrices, j'adresse un très cordial merci. Et

j'évoque avec une profonde et très respectueuse émotion la mémoire de Mlle Marcelle Brébant, qui, après avoir fait pendant quatre années le sacrifice quotidien de sa vie, et soigné les blessés sous les plus violents bombardements, fut tuée quelques semaines avant l'armistice, sans avoir eu la récompense des joies de la victoire.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

§ 1. — Période de l'étiologie streptococcique du virus scarlatineux

La première observation que nous ayons trouvée concernant l'association de l'érysipèle et de la scarlatine est rapportée par le Dr Cabot dans le *Journal of American Medical Association of Boston*, en 1855. Mais cet auteur ne fait à ce sujet aucune remarque.

C'est Jaccoud qui dans une clinique qu'il fit à la Pitié en 1891, attire le premier l'attention sur l'association des deux maladies infectieuses. Après avoir rapporté l'observation qui fait l'objet de sa clinique, il ajoute : « C'est là un exemple typique de la parenté qui unit la scarlatine à l'érysipèle. Bien que nous n'en soyons pas autorisés à conclure que le micro-organisme encore peu connu de la scarlatine soit un streptocoque proche parent des streptocoques mieux étudiés de la suppuration et de l'érysipèle, nous pouvons au moins affirmer la fréquence de la coexistence de ces divers agents infectieux. »

Les recherches pour élucider le problème avaient déjà commencé une trentaine d'années auparavant.

C'est ainsi que, dès 1869, Hallier signale la présence de microcoques dans le sang de scarlatineux. En 1872, Coze et Feltz font la même constatation. Des microbes ou des bâtonnets sont trouvés dans la sueur par Hoffmann, dans les ganglions par Klebs, dans l'urine par Eklund. Lorsque Airy eut signalé en 1880, 35 cas de scarlatine due à l'ingestion de lait, des recherches furent entreprises sur la question par Power et Klein. La maladie des vaches de Hendon consistait en une affection généralisée, caractérisée par de la rougeur siégeant en différents points, et des pustules ulcérées et persistantes siégeant aux mamelles.

Au bout de quelque temps survenait une desquamation et une chute des poils. Le contenu des pustules examiné révéla la présence d'un streptocoque ; inoculé, il communiqua des affections septiques aux animaux. Or Klein en étudiant ensuite le sang des scarlatineux, découvrit quatre fois sur onze un streptocoque semblable en tous points au coccus des vaches de Hendon. Dès lors la conclusion s'imposait et Klein, dans un « Report of the medical Officer of local government Board » annonçait qu'il avait trouvé sur des mamelles des cocci qui étaient les agents spécifiques de la scarlatine. Mais le cowpox était infecté, comme Crookland n'eut pas de peine à le démontrer, lorsqu'il eut l'occasion en 1887 d'étudier une semblable épidémie.

Dans l'intervalle, Jamieson et Edington découvrent deux nouveaux agents pathogènes scarlati-

neux : le diplococcus scarlatinæ et le streptococcus rubiginosus. L'exactitude de leurs recherches fut contestée par Duclaux, puis infirmée par les observations de Longhurst et de Smith.

Plus récemment, John Ford Barlow (1) a repris la question au sujet de l'origine bovine de la scarlatine invoquée par Klein, et il a constaté que tous les abonnés de la ferme n'avaient pas été contagionnés, que dans le voisinage de Hendon se trouvaient des buanderies recevant le linge de Londres, et que, avant l'épidémie de la ferme, plusieurs cas de scarlatine avaient été signalés dans les villages où existaient ces buanderies.

Tous les travaux bactériologiques qui se succèdent sur cette question, en particulier ceux de Litten, Heubner et Barhdt (1884), Lasch (1885), Loeffler, Fraenkel, Freundenberg, Bourges, Crooke, Würtz et Mosny constatent la présence du streptocoque un peu dans tous les organes des scarlatineux et ces auteurs ne sont pas loin de considérer ce microbe comme l'agent de la scarlatine.

Babès (1893) soutient que le streptocoque scarlatineux est différent du streptocoque pyogène de Rosenbach.

D'Espigne et Marignac à leur tour croient à la présence chez les scarlatineux d'un streptocoque spécial, qu'ils auraient retiré du sang d'un blessé, qui présentait une scarlatine typique.

1. *The New-York, Medical Journal*, 1891.

Kürth, Mme Sielen-Schumoff, élève de Nenki, signalent de leur côté des streptocoques présentant des caractères spéciaux.

Méry estime que son streptocoque est spécifique, parce que résistant au sérum de Marmorek.

En 1892, Achalme, élève de Jaccoud dont nous avons rapporté plus haut les hypothèses, après avoir cité les travaux des différents auteurs (1) qui ont permis d'attribuer au streptocoque la plupart des accidents locaux de la scarlatine : angines de toute nature, phlegmons, néphrites, otites, broncho-pneumonies, se demande ce qui doit rester au microbe inconnu de la scarlatine, surtout si l'on tient compte de la propriété qu'a le streptocoque de pouvoir provoquer, dans certaines conditions exceptionnelles, une éruption scarlatiniforme.

Il n'y avait plus qu'un pas à faire pour rendre le streptocoque responsable de tous les accidents de la scarlatine, et il fut fait par Bergé en 1895. Bergé, s'appuyant sur l'opinion de Fiessinger (d'Oyonnax) et sur les travaux d'Hutinel, de Mussy et de Dowson, conclut que la scarlatine est une septico-toxinémie streptococcique, à point de départ amygdalien, qui s'exprime à la périphérie par l'exanthème et l'enanthème scarlatineux, si bien qu'elle est comparable, en somme, au moins dans son mécanisme, aux autres érythèmes scarlatiniformes d'origine exotoxique évidente ou hypothétique.

1. Bokay, Lenharz, Marie Rasquin.

Et après Bergé, Méreau en 1896 estime que c'est le streptocoque banal qui peut causer la scarlatine dans certaines conditions, Courtois (1898) qu'il existe dans l'organisme un streptocoque polymorphe qui joue un grand rôle dans la pathogénie de la scarlatine, en se basant sur ce fait que l'inoculation, poursuivie pendant longtemps, de très petites doses de toxines élaborées par les scarlatineux permet au lapin inoculé de réagir contre le streptocoque et de lui résister.

§ 2. — Réaction contre la théorie streptococcique de la scarlatine

Aux théories streptococciques de la scarlatine ne tardèrent pas à s'opposer des théories moins extrêmes, et plus conformes, semble-t-il, aux données de la clinique. Les cliniciens se rendirent compte en effet que si le streptocoque a un rôle important dans les complications secondaires de la scarlatine, il n'est pas toute la scarlatine. Cette fièvre éruptive a une individualité propre, son évolution est bien caractérisée (angine, hyperthermie, éruption, desquamation). Elle peut se rencontrer seule, sans complications, avec son angine typique, sans trace d'enduit pultacé, sans hypertrophie ganglionnaire, sans albumine. Et non seulement cette scarlatine normale peut se rencontrer à l'état isolé, mais il peut exister des épidémies ne présentant que des scarlatines

sans complication aucune, et d'une grande bénignité.

L'individualité de la scarlatine se confirme si on fait mention du caractère essentiellement capricieux de son apparition et de sa disparition. Elle peut durer à l'état endémique dans une localité pendant plusieurs années, puis disparaître pendant dix, vingt ans ou plus. Le streptocoque cependant est partout, et à tout moment.

Le virus scarlatineux semble influencé par les climats et offre de grandes variabilités suivant les latitudes et les longitudes. Le streptocoque n'offre rien de particulier à cet égard.

Qu'il s'agisse d'érysipèle ou d'infection puerpérale, il est certain que les streptococcies sont des affections à la fois récidivantes et immunisantes, tel l'érysipèle qui est essentiellement récidivant, mais dont chaque apparition est habituellement plus bénigne que la précédente. On ne peut pas comparer ces caractères à l'immunité presque absolue conférée par une première atteinte de scarlatine.

Pourquoi la streptococcie est-elle rare dans la scarlatine sans complication secondaire, et la streptococcémie une exception ?

Pourquoi, la porte d'entrée se trouvant au niveau du carrefour naso-pharyngien, se déclare-t-il tantôt un érysipèle, et tantôt une scarlatine, si dans l'un et l'autre cas l'agent infectieux est le même ? Il est vrai qu'il existe des cas, où le même jour, dans la même famille, se déclarent un érysipèle chez une personne,

et une scarlatine chez une autre. Mais alors précisément, pourquoi ces manifestations différentes, dans des conditions relativement semblables ?

Peut-on d'ailleurs citer un seul cas où une scarlatine soit résultée d'une inoculation streptococcique ?

Marie Raskin, Noirot (1893), Lemoine (1896), Roger la même année et trois ans plus tard, Janselme dans les *Archives générales de médecine*, Damain, Rochely, Girard, Notin dans leur thèse de doctorat, Appiani dans la *Gazetta degli Ospedali*, Milhit et Mlle Vasseur dans le *Progrès médical* s'appuient sur les données analogues à celles que nous avons citées un peu plus haut pour croire à la spécificité du virus scarlatineux, sans nier d'ailleurs le rôle de tout premier ordre du streptocoque dans les complications secondaires de cette fièvre éruptive.

§ 3. — Le virus scarlatineux et la réaction de Bordet-Gengou

La communication de Moser au Congrès de Carlsbad pourrait être de nature à ébranler la conviction de ces auteurs. Devant les beaux résultats thérapeutiques de son sérum anti-scarlatineux, disent MM. Besredka et Dopter, nombre de bactériologistes pourraient se demander, si, dans leur dédain pour les chaînettes souvent rencontrées dans la gorge ou le sang des scarlatineux, ils ne sont pas passés à côté de l'agent pathogène de la scarlatine, ou du moins

l'un des agents les plus importants de cette maladie. Gabritchewski confirme l'efficacité du sérum anti-scarlatineux.

Or l'on sait que dans l'immense majorité des affections, spontanées ou expérimentales, le passage du microbe pathogène dans l'organisme est marqué tôt ou tard par l'apparition dans le sang de la réaction agglutinante.

Cette réaction agglutinante est d'une sensibilité telle qu'elle révèle parfois la présence d'un microbe, même étranger à l'infection principale ; tel est par exemple le cas du sérum de varioleux qui agglutine le streptocoque satellite du microbe de la variole.

Or Von Picket, Moser lui-même, Weaver l'ont toujours trouvée négative dans le cas de streptocoque et de sérum scarlatineux. Dopter a confirmé ces résultats. A aucun stade de la maladie le sérum de scarlatineux n'agglutine d'une manière spécifique les streptocoques recueillis chez ces malades.

Or la recherche du pouvoir agglutinant vis-à-vis du streptocoque et surtout son appréciation ne sont pas sans présenter de difficultés, car bien souvent ce microbe pousse agglutiné dans les cultures, et, pour pratiquer la réaction, il faut commencer par le désagglutiner, ce qui peut être obtenu de plusieurs façons, d'où plusieurs causes d'erreur dont il faut tenir compte quand on trouve l'agglutination positive.

On peut résoudre plus facilement la question par la recherche du fixateur (sensibilisatrice) au moyen du procédé devenu classique de Bordet et Gengou.

MM. Besredka et Dopter ont fait porter leurs expériences sur 7 malades qui avaient présenté une scarlatine typique, et dont le sérum avait été prélevé respectivement les septième, neuvième, douzième, dix-septième, vingt-troisième, vingt-cinquième, trentième, trente-deuxième et trente-troisième jour; de plus, chez trois malades, le sang a été examiné trois fois, à quinze jours d'intervalle. On peut résumer les résultats de la façon suivante: dans aucun cas des échantillons de sérum provenant de malades atteints de scarlatine et en voie de guérison, il n'a été possible de constater la présence de fixateur, ni vis-à-vis des streptocoques isolés du sang du cœur, chez des personnes mortes de scarlatine, ni vis-à-vis de leur propre streptocoque, isolé de leur gorge.

Et MM. Besredka et Dopter concluent en disant que le streptocoque que l'on rencontre dans la scarlatine ne paraît donc pas être spécifique de cette affection: il n'y intervient probablement qu'à titre d'agent d'association secondaire.

Les résultats d'Eggers et Marguliès concordent avec les précédents. Quelques années plus tard Mariano Castex étudie à son tour la séro-réaction dans 2 streptococcies ostéo-articulaires, 4 érysipèles, 5 infections puerpérales, 5 scarlatines, 1 pleurésie à streptocoque.

Les conclusions sont les suivantes: la séro-réaction est positive six fois chez les non-scarlatineux et deux fois sur cinq seulement chez les scarlatineux.

Foix et Mallein contestent les résultats précédents de Mariano Castex, parce que cet auteur ne spécifie

pas de quelle origine vient le streptocoque dont il s'est servi, et leur opposent les leurs.

Dès 1907, Foix a recherché la réaction de fixation vis-à-vis du streptocoque isolé par culture de la gorge de malades présentant l'angine érythémateuse du début de l'affection.

Les résultats furent positifs dans 10 cas sur 12 et de plus dix autres fois encore positifs avec une technique simplifiée (1).

Soit un pourcentage de 83 o/o de réactions positives.

D'autre part les résultats furent négatifs vis-à-vis de ce streptocoque dans 1 cas d'érysipèle et dans un autre de fièvre puerpérale.

Foix et Mallein en concluent que du premier au trente-huitième jour de la maladie, le sérum des scarlatineux contient des anticorps dirigés contre le streptocoque de l'angine du début, alors que le sérum retiré d'autres streptococcies est inactif vis-à-vis de ce même streptocoque.

Vers la même époque F. Schleissner (2) de Prague entreprend des recherches qui semblent donner raison à Foix et Mallein.

Schleissner a pratiqué des cultures de l'angine, qui réussirent dès le début, et des hémocultures, qui ne réussirent que vingt-trois fois sur trente-trois, les

1. Charles Foix, *Sur une technique simplifiée de réaction de fixation* (C. R. Société de Biologie, 17 juillet 1909).

2. F. Schleissner, *Recherches bactériologiques et sérologiques dans la scarlatine* (Wiener Klinische Wochenschrift, 1909).

insuccès se rapportant à des ensemencements faits à la convalescence de la scarlatine.

Or la séro-réaction est positive, avec le sérum de scarlatineux, dans 81 o/o des cas (les réactions négatives étant celles du début ou de la période finale de la maladie).

L'auteur a constaté en outre que la séro-réaction est constamment négative vis-à-vis du streptocoque de l'érysipèle, quelquefois positive vis-à-vis du streptocoque de la panophtalmie et de l'infection puerpérale.

Forts de l'analogie des résultats de Schleissner avec les leurs, Foix et Mallein maintiennent leur conclusion de la spécificité du streptocoque scarlatineux.

Ainsi se trouve confirmée, au streptocoque scarlatineux, l'individualité propre que lui avaient reconnue déjà les travaux de Bergé, de Moser et de Gabritchewski.

Peut-être peut-on faire quelques réserves sur les travaux de Foix et Mallein, car ces auteurs utilisent de trop grandes quantités de sérum et un antigène vivant recueilli sur bouillon, ce bouillon pouvant introduire des facteurs étrangers.

Néanmoins, devant ces résultats contradictoires obtenus d'une part par Besredka et Dopter, Mariano Castex, Eggers et Marguliès, et d'autre part par Foix et Mallein et Schleissner, M. le professeur Teissier entreprend avec son interne Pélissier des expériences de contrôle.

Ayant pu recueillir par hémoculture un streptocoque chez une jeune fille atteinte de scarlatine et qui devait succomber à une péritonite purulente à streptocoques, M. le professeur Teissier cherche par le procédé de déviation du complément, par le procédé des précipitines, par l'inoculation au singe quelle est la valeur spécifique de ce streptocoque.

Réaction de fixation. — L'antigène utilisé est le streptocoque récolté sur culture de gélose âgée de trois jours, délayé dans 15 centimètres cubes de sérum physiologique ; cette émulsion est chauffée trois quarts d'heure à 56 degrés.

Par cet antigène sont traités treize sérums de scarlatineux recueillis du troisième au vingt-huitième jour ; pour chaque échantillon la dose d'antigène et la quantité de sérum sont variées.

Sur ces treize échantillons, il y a trois résultats positifs (sixième, huitième et treizième jour) ; quatre restent fort incertains, six sont négatifs. En somme dix résultats sont négatifs.

Précipitines. — Sur les treize sérums, un seul (qui est nettement hémolytique) renferme des précipitines à l'égard de l'émulsion chauffée.

De plus M. le professeur Teissier *inocule à un singe* (Macaques rhesus) des cultures chauffées à 56 degrés ou filtrées. Ces inoculations ne déterminent aucune réaction générale, aucun exanthème. Chez le singe qui reçoit une culture filtrée apparaît, quelques jours après, au point inoculé, un abcès à streptocoques qui guérit d'ailleurs rapidement.

Enfin M. le professeur Teissier étudie, avec Pelissier, la réaction de fixation à l'égard d'un antigène représenté par de l'extrait de foie scarlatineux.

Le foie est recueilli chez une enfant de sept ans, morte au septième jour de sa scarlatine. Il est lavé, broyé, séché dans le vide, additionné de trente fois son poids d'alcool et dilué de moitié au moment de l'emploi.

Sept échantillons de sérum scarlatineux, un sérum témoin (érythème polymorphe) sont traités par la technique de Wassermann. Les résultats sont absolument négatifs.

Les recherches de M. le professeur Teissier sont d'accord avec celles de Besiedka et Dopter, Mariano Castex, Eggers et Margulies.

§ 4. — Conclusions

Il semble donc qu'actuellement la théorie streptococcique de la scarlatine ait perdu du terrain. On le comprendra aisément, si l'on songe que dans l'hypothèse du rôle spécifique ou primordial du streptocoque dans la maladie infectieuse qui nous occupe, on devrait s'attendre à trouver les affections aiguës dues à cet agent, et en particulier l'érysipèle, dès le début de la maladie, pendant que le microbe a toute sa virulence.

Or, il est évident, et c'est un fait d'observation, que l'érysipèle est une rareté au cours de la scarla-

tine, surtout au début, comme nous l'étudierons plus loin.

Il est vrai que d'autres complications streptococciques (otites, mastoïdites, adénites, complications pleuro-pulmonaires) sont relativement fréquentes, mais la date tardive de leur apparition, en même temps que leur grande bénignité habituelle montrent bien qu'il ne s'agit pas là de manifestations tributaires de l'agent principal, mais d'un agent d'infection secondaire.

On en trouvera une preuve de plus dans les faits observés dans les deux épidémies suivantes.

Lemoine remarqua que l'épidémie de 1894, au Val-de Grâce, pouvait cliniquement être divisée en deux parties. Dans la première, la scarlatine fut d'une bénignité extrême, et on ne signale de traces d'albumine dans l'urine d'aucun malade. Vint un scarlatineux qui, en même temps que bacillaire, était porteur d'une angine à fausses-membranes, où le laboratoire révéla du streptocoque. Le lendemain, les deux voisins de lit et le malade d'en face présentaient de l'albumine dans leur urine (l'un était à la période d'éruption, et les deux autres en pleine desquamation). Et dans la suite, après un léger répit, il y eut de nombreux cas d'albuminurie parmi les scarlatineux de Lemoine.

Enriquez rapporte qu'en 1891, à Saint-Antoine, l'administration hospitalisait dans la même salle érysipélateux et scarlatineux. Dans ce service, les néphrites étaient très fréquentes, alors qu'à la même

époque Grancher, aux Enfants-Malades, grâce à une antiseptie active, n'avait aucune albuminurie chez ses scarlatineux.

Wesener fait une observation analogue quand il signale que pendant une même épidémie de scarlatine certaines familles atteintes présentent de nombreux cas d'albuminurie et de complications secondaires, et d'autres aucune complication.

Quoi qu'il en soit de cette association de l'érysipèle à la scarlatine, nous verrons plus loin qu'en vertu de sa rareté même elle de peut être un argument en faveur de la théorie streptococcique de la fièvre éruptive en question.

CHAPITRE II

STATISTIQUE

Si nous passons en revue les différentes statistiques où les auteurs se sont attachés à signaler la fréquence relative des différentes complications de la scarlatine nous serons étonnés de n'y rencontrer que très rarement l'érysipèle.

§ 1. — Fréquence relative de l'érysipèle et des diverses complications non streptococciques dans la scarlatine.

Sans être très détaillées, les statistiques sont cependant suffisantes pour le point particulier qui nous occupe.

Crisp, sur 92 cas, en 1875, signale 6 érysipèles; Mazeroux n'en signale aucun sur 78 cas en 1894, non plus que Brissot en 1879.

Charpentier à Trousseau, chez 500 scarlatineux, a trouvé vingt-huit fois la diphtérie, vingt et une fois la rougeole, vingt-sept fois la varicelle, huit fois la coqueluche, une fois la fièvre typhoïde, une fois les oreillons, jamais l'érysipèle.

Roger, sur 997 cas observés en 1897-8-9, à Aubervilliers, ne signale que 2 érysipèles.

Rochely a relevé les observations de 1.369 scarlatineux de Lyon ; il a remarqué la présence de 40 rougeoles, 62 diphtéries, 18 varicelles, 1 fièvre typhoïde, 6 coqueluches, 3 érysipèles de la face.

Dans les différentes thèses ayant trait aux épidémies de scarlatine aux Enfants-Malades :

En 1899, Navarre, sur 343 cas signale 38 diphtéries, 7 varicelles, 27 coqueluches, 2 rougeoles, 0 érysipèle.

En 1900, Maltrait, sur 415 cas, note 7 diphtéries, 2 varicelles, 2 rougeoles, 2 varioles, 0 érysipèle.

En 1903, Léonard de Saint-Paul, sur 300 cas, rapporte 17 diphtéries, 12 rougeoles, 6 varicelles, 0 érysipèle.

En 1908, Dumas, sur 535 cas, a observé 1 diphtérie, 19 rougeoles, 7 varicelles, 13 coqueluches, 0 érysipèle.

Les statistiques de Zurich, celles de Rubens et de Tiktin-Haassmann, en particulier, qui porte sur 4052 cas, ne signalent aucun érysipèle.

La statistique du « Metropolitan Asylum Board Hospital », qui porte sur 48.366 cas de scarlatine, signale 1094 diphtéries, 899 varicelles, 703 rougeoles, 404 coqueluches, 55 érysipèles.

Si nous additionnons respectivement ensemble chacune de ces complications, et que nous fassions un pourcentage avec le nombre de cas de scarlatine, nous trouverons la diphtérie dans la proportion de

2,42 o/o, la varicelle dans 1,88 o/o, la rougeole dans 1,81 o/o, la coqueluche dans 0,88 o/o et l'érysipèle seulement dans 0,11 o/o.

Nous reconnaissons volontiers que les statistiques envisagées sont trop peu nombreuses pour que les chiffres précédents expriment un pourcentage d'une exactitude absolue, mais elles sont suffisamment nombreuses, puisque le nombre de scarlatineux examinés dépasse 50.000, pour montrer que l'érysipèle, affection éminemment streptococcique, se rencontre beaucoup moins souvent que la diphtérie, la varicelle, la rougeole, voire même la coqueluche, qui est encore huit fois plus fréquente que lui.

§ 2. — Fréquence relative de l'érysipèle et de diverses autres complications streptococciques au cours de la scarlatine.

La grande diversité des complications streptococciques de la scarlatine ne nous permet pas d'établir pour chacune d'elles un chiffre comparatif à celui de l'érysipèle ; il n'importe d'ailleurs pas, puisqu'elles sont de même nature, et témoignent seulement du polymorphisme de leur agent étiologique.

Rochely, sur 1.369 cas de scarlatine, note 3 érysipèles pour 896 autres complications streptococciques dont les principales sont : 750 otites suppurées, 132 manifestations pleuro-pulmonaires, 6 adénites suppurées, des néphrites.

Dans les 1.058 observations de leurs trois thèses, Navarre, Maltrait et Léonard de Saint-Paul donnent 214 complications streptococciques, dont les principales sont 123 otites, 44 manifestations pleuro-pulmonaires, 24 néphrites. Il n'y a aucun érysipèle.

Moizard, dans le *Traité des maladies des enfants*, cite différents pourcentages de manifestations streptococciques, mais ne mentionne pas d'érysipèle.

En résumé l'érysipèle est beaucoup moins fréquente au cours de la scarlatine que la plupart des autres complications streptococciques.

§ 3. — Rôle secondaire du streptocoque apparent d'après l'étude et la comparaison des statistiques précédentes.

Rappelons-nous que certains auteurs prétendent que le streptocoque a une affinité spéciale pour la scarlatine, et que d'autres soutiennent que la scarlatine n'est qu'une infection streptococcique localisée (Lüke Flemming, Bergé) ou une infection générale de même étiologie. L'histoire de l'érysipèle au cours de la scarlatine ne semble pas devoir apporter quelque confirmation à l'une ou à l'autre de ces deux théories. Sans doute la fréquence des complications streptococciques est grande, puisque toutes les complications secondaires de la scarlatine n'ont pour ainsi dire pas d'autre origine : or l'érysipèle est une exception parmi elles.

Du moins ces complications offrent-elles quelque gravité ? Cela dépend un peu des épidémies, de l'intelligence des soins prodigués, de la résistance individuelle : mais en général elles sont bénignes. Dans certains cas elles peuvent être plus graves (virulence particulière de l'agent microbien) ; en est-il de même de l'érysipèle ? Celui-ci est d'une bénignité extrême au cours de la scarlatine, comme nous le verrons plus loin, à moins qu'il n'y ait en même temps streptococcie ou septicémie. Mais alors, quelle part imputer à l'érysipèle ?

Et d'ailleurs, on peut presque compter les manifestations streptococciques qui ont mis en danger les jours de scarlatineux. Vrignard a rapporté l'observation d'une scarlatine qui se compliqua d'abord de rhino-pharyngite, puis de sinusite frontale, de mastoïdite gauche avec phlébite du sinus latéral, embolie septique, arthrite suppurée de l'épaule droite. Bacquelin a signalé un anévrysme intracrânien de la carotide interne. On a noté également des péricardites, des méningites à streptocoques, des phlegmons de l'orbite (P. Teissier), et la littérature médicale contient une nomenclature de quelques autres complications streptococciques graves. Mais réellement elles sont rares, et leur total n'est pas à mettre en regard du total de celles qui ont été signalées comme bénignes. Car l'immense majorité est d'une bénignité telle que très souvent elles ne manifestent leur présence par aucun signe cliniquement important. C'est ainsi que M. le pro-

fesseur Tessier a eu l'occasion, avec M. Duvoir, de constater que sur 2.500 scarlatineux, cinq seulement eurent des manifestations pleurétiques très nettes ; et encore faut-il défalquer de ce nombre deux pleurésies survenues chez des bacillaires ayant un passé pulmonaire déjà considérable. M. le professeur Teissier insiste sur la bénignité extrême de ces manifestations, sur la modération de l'épanchement, sur l'insidiosité de leur début et de leur évolution, et fait remarquer qu'elles ont toujours eu comme stade initial une congestion des bases, qui existe seule le plus souvent, et qui n'est reconnue que si elle est systématiquement recherchée par la percussion attentive.

De telles manifestations, aussi légères, aussi bénignes, ne peuvent être dues qu'à un streptocoque très atténué, c'est-à-dire agent d'infection secondaire, et non principal, comme le témoigne encore le peu de gravité du rhumatisme scarlatineux polyarticulaire, vraisemblablement d'origine également streptococcique, comme l'a émis M. le professeur Tessier dans ses recherches sur ce sujet.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE DE L'ÉRYSIPÈLE AU COURS DE LA SCARLATINE CONTIGUITÉ OU STREPTO- COCCIE ?

Il semblerait logique à première vue, eu égard au grand nombre de manifestations streptococciques qui surviennent pendant la scarlatine, de rencontrer fréquemment l'érysipèle dans les salles de scarlatineux. Les statistiques envisagées plus haut nous ont prouvé qu'il n'en était rien, et l'on peut compter en somme dans la littérature médicale les observations qui concernent cette association.

La première en date que nous ayons trouvée est celle de Cabot, parue dans le *Boston Medical and Surgical Journal* en 1855 ; puis vient celle de Gerbier en 1877, les deux observations de Jaccoud en 1891, celle d'Achalme en 1892. Roger en 1899 rapporte que deux femmes furent atteintes pendant leur convalescence de scarlatine, d'érysipèles de la face qui furent assez intenses, mais se terminèrent par la guérison. En 1908, Appiani en signale deux cas. M. Milhit et Mlle Vasseur en publient deux autres, Rogue et Margarot trois observations en 1909

et 1910. Puis nous en trouvons encore quelques rares cas cités par Le Damany (de Rennes), Berro (*Revue médicale de l'Unghay*) et enfin dans les thèses de Girard et de Mlle Gérin.

A ces faits nous pouvons ajouter ceux qu'a observés M. le professeur Teissier à Claude-Bernard pendant l'épidémie de 1907, 1908, 1909. En mars 1908, une femme, soignée dans une des salles pour une scarlatine non compliquée présente un érysipèle de la face. Le lendemain un deuxième cas apparaît dans la salle des nourrices, qui est en face de la grande salle. Le surlendemain, se déclare un troisième cas chez une malade isolée dans une petite chambre, parce qu'elle avait été opérée huit jours auparavant de mastoïdite.

Or l'infirmière qui soignait le 1^{er} cas d'érysipèle soignait les deux autres. Ici donc le premier cas avait trouvé naissance chez quelqu'un qui n'avait jamais présenté d'érysipèle avant d'entrer à l'hôpital, et il n'y en avait aucun à l'hôpital. L'infirmière a donc pu être agent de contagion.

A ces faits nous pouvons ajouter les quelques observations que nous rapportons à la fin de ce travail.

Mais par quel processus un érysipèle vient-il se greffer sur une scarlatine ? On est en droit de se demander s'il s'agit d'une infection par contiguïté, ou de streptococcie.

Le fait que l'on rencontre l'érysipèle dans des scarlatines normales, bénignes, sans autre manifestation

streptococcique, est en opposition avec l'hypothèse de streptococcie.

Cette hypothèse est de plus infirmée par la localisation presque exclusive de l'érysipèle à la face ou à son voisinage direct, alors qu'une streptococcie détermineraient l'érysipèle en tout endroit du corps, et par la constatation qui a été faite que dans les salles de scarlatineux, où l'on fait systématiquement la désinfection du nez et du pharynx, l'érysipèle est une exception, alors que peuvent se voir d'autres manifestations dues à la streptococcie. Evidemment érysipèle et complications streptococciques peuvent coexister, surtout s'il y a septicémie streptococcique, mais leur simultanéité n'implique pas l'identité de leur pathogénie.

A la faveur des érosions de la muqueuse produites par l'angine, le streptocoque pénètre dans les espaces conjonctifs, aux origines de la circulation lymphatique. Sur le terrain de cette première étape lymphatique peut se livrer déjà, entre microbes et cellules, un combat dont le résultat est la plaque érysipélateuse. Ou bien, gagnent les fosses nasales par le rhinopharynx, le streptocoque peut envahir la pituitaire par une minime solution de continuité, ou bien encore, porté à l'orifice des narines par un coryza ou un jetage, pénétrer le derme par une éraillure de l'épiderme. Le fait que l'érysipèle chez le scarlatineux peut se constater sans qu'il y ait d'adénite, second mode de réaction de l'organisme, semble montrer que la pathogénie de l'érysipèle

dans ce cas est celle que nous venons d'indiquer.

Toutefois on peut s'étonner que dans une maladie telle que la scarlatine, où le carrefour naso-pharyngien est si atteint, où la contagion par contiguïté est si fréquente (otites, rhinopharyngites), où le streptocoque joue le rôle indéniable que nous venons de signaler, l'érysipèle ne soit pas plus fréquent.

Il faut remarquer qu'à la première période d'éruption de la scarlatine, l'érysipèle est une exception, comme nous le verrons plus loin, et qu'il ne se rencontre pas davantage à la phase d'exanthème de la rougeole, alors que dans l'un et l'autre cas le rhinopharynx contient le streptocoque. Si l'on attache quelque importance à ce fait, on pourra émettre l'hypothèse qu'en raison de l'intensité de l'éruption cutanée, de la suractivité fonctionnelle des capillaires sanguins causée par l'état congestif, par l'hypérémie de la peau et en conséquence par l'afflux phagocytaire qui en résulte, l'organisme scarlatineux est opposé à cette période au développement des affections de la peau.

Il est vrai d'autre part que les autres manifestations streptococciques sont en général tardives, et que de plus le streptocoque est peu virulent, si nous en jugeons par le peu de gravité que présentent en général les complications streptococciques au cours de la scarlatine. M. le professeur Teissier n'a-t-il pas montré, ainsi que nous l'avons rapporté au chapitre précédent, que sur un nombre de 2.500 malades scarlatineux, 5 seulement ont eu des signes

pleurétiques cliniquement importants, et que sur ce nombre il était juste de déduire encore deux bacillaires ayant déjà un passé pleuro-pulmonaire ? Et combien d'autres manifestations streptococciques sont-elles à ce point bénignes qu'elles échapperaient au clinicien si celui-ci, averti ne les dépitait en les recherchant systématiquement, comme ces érysipèles abortifs, ou ces congestions œdémateuses des bases, si discrètement silencieuses, et qui cependant manquent si peu souvent qu'elles peuvent aider au diagnostic dans les cas douteux, si on prend la peine de les rechercher.

Enfin, s'il est vrai que malgré tout certaines complications sont graves, la pluralité, la diversité, l'état aigu de ces manifestations montrent qu'on doit les attacher à une septicémie streptococcique bien plutôt qu'à une simple streptococcie.

CHAPITRE IV

ÉTUDE CLINIQUE

§ 1. — Différents modes d'association de l'érysipèle et de la scarlatine

Il convient maintenant d'étudier les différents modes selon lesquels la scarlatine et l'érysipèle peuvent s'associer, et de voir quelles réactions générales et locales ces deux maladies peuvent avoir l'une sur l'autre en cette occurrence.

La clinique nous montre qu'une éruption érysipélateuse peut précéder une éruption scarlatineuse chez une même malade, ou apparaître chez une personne en contact avec un scarlatineux, sans que cette personne fasse par la suite d'éruption scarlatineuse, ou encore survenir au cours d'une scarlatine, principalement à la période de convalescence.

La différente évolution de l'une ou de l'autre de ces maladies suivant leur mode d'association nous engage à diviser notre étude clinique en trois parties, correspondant chacune à une variété de l'association qui nous préoccupe.

§ 2. — Erysipèles se déclarant chez des non scarlatineux en contact avec des scarlatineux.

Nous n'insisterons pas longuement sur les érysipèles qui se déclarent dans ce cas. Le rhinopharynx scarlatineux, nous l'avons vu, est un terrain favorable au développement du streptocoque, hôte saprophyte normal. Et la plupart des recherches bactériologiques ont décelé la présence de cet agent microbien dans l'angine scarlatineuse. Rien d'étonnant dès lors que des personnes que le hasard ou leur devoir appellent auprès des scarlatineux fassent des érysipèles, si leur tégument présente une porte d'entrée à l'infection.

Jaccoud dans une clinique de la Pitié en apporte l'exemple suivant. Pendant que le professeur Hénoch examinait la gorge d'un enfant atteint de scarlatine, celui-ci toussa et quelques parcelles de l'enduit amygdalien furent projetées au dehors et vinrent atteindre le professeur au visage. Or Hénoch était à ce moment porteur d'une légère excoriation des fosses nasales, qu'il se rappela parfaitement avoir été contaminées par ce produit. Quelques jours après, cette excoriation devenait le point de départ d'un érysipèle qui envahit ensuite la face et évolua d'une manière typique.

Dubost, dans sa thèse, rapporte un cas analogue. Il est du à Lenharz et concerne le professeur Heub-

ner qui, le 13 juillet 1855, en faisant une injection dans la gorge d'un enfant atteint de scarlatine, reçut un débris de fausses membranes sur une ulcération faciale produite par un coryza aigu. Quatre jours après, il eut un érysipèle qui guérit.

On cite encore des cas où de deux personnes en contact avec un scarlatineux, l'une fut atteinte de scarlatine, et la seconde, le même jour, d'un érysipèle.

L'observation de Le Damany (de Rennes) est aussi probante. Une femme donnait ses soins à une de ses amies réfugiée chez elle, et atteinte de scarlatine. Au bout de deux jours, sans s'être exposée par ailleurs depuis un certain temps à aucun autre mode de contagion, cette femme présenta un érysipèle typique de la face, qui évolua d'une façon banale.

Il semble résulter de ces diverses observations qu'un érysipèle provenant d'une angine scarlatineuse se comporte de tout point comme un érysipèle d'étiologie banale. Ne faut-il pas penser cependant qu'une scarlatine qui présente des complications précoces et anormalement graves, signe de la virulence particulière du streptocoque associé, soit capable de transmettre cet agent pathogène avec sa virulence intacte, et de provoquer dès lors une érysipèle à évolution maligne?

§ 3. — Des érysipèles qui précèdent de quelques heures l'éruption scarlatineuse

Nous avons vu, dans le chapitre consacré à la pathogénie, que l'érysipèle était une exception à la période d'éruption de la scarlatine, soit du fait que l'organisme oppose à ce moment à l'invasion microbienne une intense barrière leucocytaire, soit peut-être aussi parce que les manifestations d'ordre streptococcique ont une prédilection pour la convalescence de la scarlatine, et qu'à ce titre l'érysipèle se comporte comme une manifestation streptococcique.

Aussi convient-il de remarquer que les érysipèles de la période d'éruption soit en vérité antérieurs à cette éruption, et que leur évolution est plus ou moins avancée quand celle-ci apparaît.

Dans sa thèse Achalmé rapporte l'observation d'un érysipèle qui avait précédé de vingt-quatre heures l'apparition d'une scarlatine à l'angine de laquelle il semblait étroitement lié. Il s'agissait d'une couturière qui fut prise le 21 avril 1891 d'une tuméfaction douloureuse du pavillon de l'oreille gauche, tuméfaction qui s'étendit bientôt à toute la joue de ce côté. Le lendemain, angine érythémateuse et éruption scarlatineuse.

Il semble qu'en général le streptocoque ainsi associé au virus scarlatineux ait une assez grande virulence, puisque dès le début il a pu provoquer l'in-

flammation du derme. D'ailleurs l'angine qui survient est ordinairement pseudo-membraneuse, et se complique à son tour d'otites et de matoïdites. La gravité de cette virulence se manifestera plus tard par des manifestations streptococciques, à la période de convalescence. On trouve cependant des cas où l'évolution ultérieure de la scarlatine est normale, comme dans l'observation d'Achalme rapportée plus haut.

Nous possédons parmi nos documents une observation de Cabot, parue en 1855 dans le *Boston medical and surgical Journal*, et où cet auteur cite le cas d'un érysipèle compliquant une scarlatine à la période d'éruption. Mais les symptômes de la scarlatine sont peu précis, et on peut se demander si Cabot ne s'est pas plutôt trouvé en présence d'une angine à streptocoque compliquée d'érysipèle et d'érythème scarlatiniforme. Dans l'hypothèse adverse, cette observation constituerait une exception unique à notre connaissance.

§ 4. — De l'érysipèle à la convalescence de la scarlatine

Ordinairement l'érysipèle apparaît à la période de convalescence de la scarlatine, faisant partie de ce que Roger a appelé le syndrome infectieux secondaire, et Girard particulièrement étudié dans sa thèse de Paris. Il survient dès les premiers jours de la des-

quamation, ou plutôt à partir de la troisième semaine de la maladie. Il y a lieu de voir séparément quelle évolution particulière cette association comporte pour l'une et l'autre des deux affections.

A. — *Evolution de la scarlatine
compliquée d'érysipèle*

La clinique jusqu'à ces derniers mois était en droit d'affirmer que la scarlatine non doublée de streptococcie, n'avait rien à craindre de l'apparition de l'érysipèle. Les observations que nous citons à la fin de ce chapitre sont très nettes. Nous voyons des érysipèles survenir aux onzième, quatorzième jours, et plus tard, sans causer le moindre trouble dans l'évolution de la scarlatine. Quelquefois cependant on note une albuminurie passagère. Et tout rentre dans l'ordre.

D'autres fois, quand la streptococcie s'est déjà révélée auparavant, principalement quand une néphrite antérieure a déjà déterminé de l'albuminurie, il peut se produire une augmentation considérable de cette albuminurie, et, plus rarement, la néphrite peut devenir hématurique, M. Milhit et Mlle Vasseur ont rapporté deux exemples en 1909.

Dans le premier cas, il s'agit d'une fillette qui fit une néphrite aiguë au dix-neuvième jour de sa scarlatine. Huit jours après, soit au vingt-sixième jour, se déclara un érysipèle ; les urines devinrent alors hémorragiques et un examen microscopique permit

de constater des globules rouges, des cylindres hématuriques, des cylindres granuleux, et de nombreuses cellules du rein et du bassinet. Néanmoins dans la suite l'albumine disparut, et l'enfant put quitter le service entièrement guérie.

Le second cas est analogue. Un scarlatineux fit une néphrite au vingt-deuxième jour. Et le trente-et-unième jour survint un érysipèle de la face. Quatre jours après les urines étaient franchement hémorragiques, et le restèrent quelques jours. Tout rentra dans l'ordre dans la suite, mais la convalescence fut un peu longue à cause d'un syndrome d'insuffisance surrénale qui se manifesta vers cette époque.

Or nous croyons qu'il faut faire une réserve sur la non gravité de la scarlatine compliquée d'érysipèle. Il est toujours vrai que les observations recueillies dans la littérature médicale, et la plupart des nôtres, concordent pour attester la bénignité de la scarlatine compliquée d'érysipèle. Mais il nous a été donné de voir ces derniers mois, quelques malades chez qui cette association a comporté un pronostic fatal.

Nous rappellerons l'histoire de cette jeune veuve, entrée à Claude-Bernard vers le milieu de mars dernier, chez laquelle l'engine ne rétrocedait pas. Au douzième jour se déclara un érysipèle dans l'angle interne de l'œil droit. Cet érysipèle s'étendit à l'épaule et au bras, et au bout de quelques jours la malade eut du délire, de l'hyperthermie, et mourut au vingtième jour de sa maladie.

Nous pourrions citer d'autres exemples où une

scarlatine compliquée d'érysipèle s'est terminée par la mort, mais comme dans ces cas il s'est produit en plus d'autres manifestations d'ordre streptococcique d'allure très grave, il est facile de déterminer la part de l'érysipèle et celle de la streptococcie. Pourquoi cette différence entre les premières et dernières observations? On serait tout d'abord en droit de se demander si une faute ou un oubli dans les soins de désinfection du rhinopharynx n'ont pas permis au streptocoque de se développer sur un terrain favorable et d'acquérir de cette façon une virulence anormale. Et ceci peut arriver dans toute épidémie, d'où la nécessité pour le personnel soignant de ne jamais négliger ce que l'on pourrait appeler « les petits soins » de la scarlatine, dont l'abandon peut déterminer l'évolution maligne d'une maladie qui sans cela eût été bénigne.

Mais une seconde hypothèse arrive à l'esprit. A la suite de circonstances qu'il n'est pas toujours facile de déterminer, certains microbes peuvent acquérir, l'expérience le démontre, une virulence particulière qui se traduit par la malignité toute spéciale de certaines épidémies. Or n'a-t-on pas remarqué qu'à la suite de la grande épidémie de grippe de 1918-1919 les infections d'étiologie streptococcique sont devenues beaucoup plus fréquentes et beaucoup plus graves? N'avons-nous pas vu à l'automne de 1919 survenir une épidémie d'érysipèles qui prit une extension inconnue depuis plusieurs années? Dans les maternités les accoucheurs consternés ont assisté à

l'éclosion d'infections puerpérales dont la fréquence et la gravité menaçaient de nous reporter aux jours la période pré-aseptique.

Dès lors ne pouvons-nous pas admettre que le streptocoque a acquis pendant l'épidémie de grippe une virulence nouvelle, capable de déterminer chez un scarlatineux un érysipèle qui imprimera à la maladie une évolution temporairement plus grave qu'il y a quelques mois? Pour notre part nous croyons à cette hypothèse, et nous estimons que normalement l'érysipèle de la convalescence de la scarlatine, quand il est seul, n'aggrave pas le pronostic de la fièvre infectieuse à laquelle il est associé.

B. — *Evolution de l'érysipèle au cours de la scarlatine.*

Ici encore il y a lieu de faire une distinction entre l'évolution de la plaque érysipélateuse et les symptômes de réaction générale qu'elle provoque dans l'organisme scarlatineux.

L'érysipèle voisin de la période d'éruption revêt une forme abortive. Il se fait dans l'angle interne de l'œil ou au pourtour de l'orifice des narines des petites zones de congestion, accompagnées quelque fois d'un léger prurit, d'une sensation de tension et de chaleur, et tout rentre dans l'ordre en quelques heures.

A la période proprement dite de la convalescence, la plaque érysipélateuse évolue comme dans un organisme indemne de scarlatine. Elle débute dans

l'angle interne de l'œil, ou à l'orifice des fosses nasales, ou sur le pavillon de l'oreille. Rouge, chaude au toucher, luisante, elle se surélève nettement au-dessus du niveau de la peau environnante ; la pression du doigt efface momentanément la teinte rose ou écarlate, mais celle-ci reparaît aussitôt. Une sensation de brûlure, et parfois de prurit, est ressentie par le malade à son niveau.

Au pourtour se forme un bourrelet accusé, qui sépare nettement la peau saine de la peau malade. Les phénomènes inflammatoires présentent à son niveau le maximum d'intensité.

Sur cette plaque érysipélateuse, le liquide d'œdème épanché soulève l'épiderme, quelque fois sur une assez grande surface pour donner naissance à des phlyctènes, pleines d'un liquide d'abord transparent, et devenant louche dans la suite ; une fois ouverte, elles se dessèchent, laissant le derme à nu ou recouvert de concrétions jaunâtres.

La plaque envahit progressivement la joue, le nez, la paupière ; souvent elle passe du côté opposé, le menton étant toujours respecté. Dans deux de nos observations, elle a envahi progressivement le cou, puis la région de l'épaule. D'autres fois elle peut être récidivante. Chez une de nos malades qui fit d'abord une otite et une bronchite, se déclare une mastoïdite droite au vingt-sixième jour : un érysipèle apparaît quarante-huit heures après. Une seconde mastoïdite survient du côté opposé au soixante-troisième jour, suivie également d'érysipèle.

Ces symptômes locaux durent en moyenne de cinq à sept jours.

Il semble donc que d'une façon générale les symptômes sont analogues à ceux des érysipèles qui évoluent en dehors de toute scarlatine.

En est-il de même des symptômes généraux. Il ne le semble pas. Ceux-ci sont rarement intenses, ils sont presque toujours très atténués.

Chez la malade dont nous avons parlé précédemment, chez laquelle l'érysipèle s'est étendu au cou et à l'épaule, nous avons assisté à une réaction intense de l'organisme. Il y eut des frissons, du délire, une température oscillant plusieurs jours entre 39 et 40 degrés, un pouls rapide et filiforme. La malade de l'hôpital d'Ivry, dont nous rapportons l'observation entière à la fin de ce travail, présenta une réaction générale analogue, quoique un peu moins intense : l'érysipèle, survenu au quarante et unième jour, s'accompagna de délire, d'une fièvre à 40 degrés, d'un pouls rapide et d'une diarrhée profuse. Nous remarquons que ces deux cas remontent à quelques semaines, et nous avons constaté plus haut la virulence anormale du streptocoque depuis quelques mois.

D'autres fois les symptômes généraux sont de moyenne intensité : il existe un peu de céphalée, une hyperthermie fugitive et ne dépassant pas 39 degrés, accompagnées d'une légère accélération du pouls.

Le plus souvent la réaction de l'organisme est nulle. Il ne se produit qu'une légère élévation ther-

mique ne dépassant pas 38 degrés et ne durant que quelques heures. Ce fait avait déjà frappé Appiani, M. Milhit et Mlle Vasseur. Ces auteurs émettent l'hypothèse d'une vaccination relative de l'organisme contre le streptocoque pendant la scarlatine, non pas du fait du virus scarlatineux, mais du streptocoque associé. Cette vaccination n'empêcherait d'ailleurs pas la lésion du rein par l'élimination des poisons sécrétés au niveau de la plaque érysipélateuse, puisqu'il peut survenir de l'albumine, comme nous l'avons vu précédemment.

Si elle est très faible, la réaction de l'organisme n'en existe pas moins cependant, et l'hyperleucocytose légère signalée par M. Milhit dans ces cas en est un signe.

Ne peut-on conclure de ces différentes considérations que l'érysipèle de la convalescence de la scarlatine ne présente rien de particulier quant à son éruption, mais que d'une façon générale il ne provoque que peu de réaction de la part de l'organisme scarlatineux ?

CHAPITRE V

PRONOSTIC

On serait en droit, semble-t-il, de redouter l'apparition d'un érysipèle à la convalescence de la scarlatine. Devant la fréquence des complications secondaires, et le rôle important joué par le streptocoque dans l'étiologie de ces complications, il serait logique de penser qu'une affection aiguë, exclusivement streptococcique, comme l'érysipèle, peut avoir une grande influence sur l'évolution de la scarlatine, et lui imprimer un caractère de malignité et de morbidité.

Or la clinique nous montre que jusqu'à ces derniers temps cette crainte était vaine, et que la scarlatine était rarement aggravée par l'occurrence d'un érysipèle. Toutefois les cas observés dans ces derniers mois, et en rapport avec une virulence plus grande du streptocoque, infirment un peu, et provisoirement, espérons-le, la justesse de cette constatation.

Il semble donc qu'il faille attacher une grande importance à l'isolement des scarlatineux de toute affection streptococcique aiguë ; il apparaît aussi utile

de les préserver contre l'exaltation de la virulence de leurs propres streptocoques par des lavages répétés de la gorge avec des solutions antiseptiques, et la désinfection des fosses nasales par l'huile goménolée ou toute autre préparation. Avec ces précautions, comme elles sont prises à l'hôpital Claude Bernard, on peut espérer diminuer encore la fréquence de l'érysipèle, et rendre bénigne l'association des deux infections, si les précautions envisagées ne réussissent pas toujours à la conjurer.

OBSERVATIONS

Nous possédons une trentaine d'observations personnelles ou inédites, provenant de la clinique des maladies contagieuses de l'hôpital Claude-Bernard, ou trouvées dans la littérature médicale. La plupart sont très détaillées. Nous avons cru pouvoir, en raison des difficultés présentes d'édition, n'en publier que quelques-unes et laisser de côté celles dont les grandes lignes étaient peu différentes. Nous nous excusons de plus d'avoir résumé aussi brièvement celles que nous publions, et de nous être surtout bornés à noter l'influence de l'érysipèle sur la scarlatine.

OBSERVATION I (personnelle)

Scarlatine normale. — Erysipèle de la face au septième jour, le lendemain de la disparition de l'éruption scarlatineuse. — Pas de complications (Service de M. le professeur Teissier).

Raymonde K..., deux ans, entre à l'hôpital Claude-Bernard, pavillon Pasteur, le 18 septembre 1919, pour une scarlatine classique. L'éruption scarlatineuse est disparue le 22 septembre, et l'apyrexie totale.

Le 23 septembre, la température atteint le soir 39°2. En même temps apparaît une plaque érysipélateuse dans l'angle interne de l'œil gauche. Les trois jours suivants, l'érysipèle s'étend aux deux joues. L'enfant n'est pas agitée ; la température oscille entre 38°5 et 39°5.

Le 27 septembre, l'érysipèle est en décroissance ; il a disparu le 1^{er} octobre, et la température est revenue à la normale. Il n'y a pas d'albumine, et la petite malade sort le 14 novembre, sans avoir présenté d'autres complications.

OBSERVATION II (personnelle)

Scarlatine. — Erysipèle de la face au onzième jour
Aucune autre complication

André G..., employé d'assurances, entre au Bastion 29, le 22 février 1920. Scarlatine normale dont le début remonte à huit jours. A son entrée il présente encore traces de son éruption. Température : 39°6. Albumine : 0.

25 février. — Début au niveau de l'aile gauche du nez d'une plaque érysipélateuse. Transfert à Claude-Bernard, pavillon Mourier. Le lendemain, température : 39°4 le matin et 38°6 le soir. L'éruption scarlatiniforme est disparue. L'érysipèle s'étend en ailes de chauve-souris. La paupière supérieure est envahie. Pouls : 90. Albumine : 0.

27 février. — Etat stationnaire. — 28 février, décroissance de l'érysipèle ; température : 39°6.

29 février. — L'érysipèle s'atténue fortement, la température descend en lysis jusqu'au 3 mars.

3 mars. — Début de la desquamation. Aucune complication. Le malade sort guéri le 25 mars.

OBSERVATION III (très résumée)

Scarlatine. — Erysypèle au dix-neuvième jour. — Peu de symptômes généraux, pas de complications (D'après Appiani. *Gazetta degli Ospedali et delle Cliniche*, 1908, page 1228).

Spéranza entre le 11 avril 1908, au neuvième jour de sa scarlatine. Desquamation commencée. Convalescence le 16 avril. — Le 2 avril, céphalée intense, sensation de cuisson dans la partie droite de la face, du cou et de l'épaule. Zone rouge autour de la narine. Le soir l'érysipèle s'étend. Température : 37°3.

23 avril. — Petites vésicules dans le sillon vaso-génien. Ces vésicules grossissent, deviennent confluentes, et forment le lendemain de petites phlyctènes, qui dans la suite atteignent le diamètre de 1 centimètre. Pas de symptômes généraux ; pas de température.

28 avril. — L'érysipèle est entièrement terminé. Albumine : 0. La malade sort le 4 mai.

OBSERVATION IV (très résumée)

Scarlatine, néphrite. — Erysipèle de la face au trente et unième jour. — Hématurie passagère (D'après M. Milhit et Mlle Vasseur. *Progrès médical*, 1909, page 295).

Raymond, six ans et demi, entre au pavillon de la scarlatine le 16 février 1909. Scarlatine normale, apyrétique au huitième jour. Le vingt-deuxième jour, œdème des membres et du scrotum, traces d'albumine.

11 mars, urines : 250 centimètres cubes ; albumine : 2 gr.
— Le 14 mars, 4 grammes d'albumine. Ebauche de bruit de galap. — Le 15 mars, tension artérielle : 16 (Pachon) ; albumine : 9 grammes.

19 mars, début d'érysipèle au niveau de la paupière supérieure droite ; pas de température ; pas de symptômes généraux. — 21 et 22 mars, extension de l'érysipèle ; oligurie ; tension artérielle au Pachon : 17.

23 mars. — Atténuation de la plaque érysipélateuse. Température normale. Pouls : 70, mais urines franchement hémorragiques. Albumine : 3 gr. 50. Le caractère hémorragique augmente jusqu'au 26 mars, puis cesse le 12 avril. Reste un syndrome d'insuffisance surrénale. L'état général de l'enfant s'améliore ensuite rapidement.

OBSERVATION V

Scarlatine néphrite, érysipèle au trente-neuvième jour. — Légère albuminurie transitoire (In thèse Girard, Le syndrome infectieux tardif au cours de la scarlatine).

Françoise G..., seize ans, scarlatine de moyenne intensité ayant débuté le 19 mars. Tachycardie cependant et albuminurie notable. Convalescence apyrétique le 28 mars ; disparition de l'albumine.

Le 27 avril, frisson, malaise général, température : 40 degrés. Fluxion érysipélateuse embrassant le nez et les joues. Pouls : 144. Coryza ; léger exanthème pharyngé. Etat stationnaire les 28, 29, 30 avril et 1^{er} mai. Déferescence assez brusque le 2 mai, et disparition de l'érysipèle. Les urines sont diminuées et contiennent à nouveau de l'albumine pen-

dant quelques jours. Léger empâtement périganglionnaire persistant. Le 6 mai, plus d'albumine, et apyrexie complète. Pas d'autres complications.

OBSERVATION VI (Personnelle)

Scarlatine. — Angine pseudo-membraneuse. — Mastoïdite droite. — Bronchite. — Erysipèle de la face au vingt-huitième jour. — Néphrite. — Mastoïdite gauche. — Erysipèle au soixante-dizième jour (Service de M. le professeur Teissier).

Geneviève C..., vingt-trois ans, entre à l'hôpital Claude Bernard le 22 janvier 1920, pour une scarlatine remontant au 19 janvier. Angine pseudo-membraneuse. Température : 39°6. Albumine : 0.

1-5 février, diphtérie et sérum antidiphtérique. — 7 février, douleur à la pression à la mastoïde droite. — 11 février, ronchus et sibilances aux bases. — 14 février, trépanation de la mastoïde droite. — 16 février, un érysipèle apparaît sur la joue droite, s'étend à la joue gauche. En même temps éruption sérique. Température : 40°7. — 23 février, œdème des membres inférieurs remontant jusqu'aux cuisses. Albumine, très fortes traces. Submatité et râles sous-crépitaux aux deux bases.

3 mars, 6 mars, rythme à trois temps très net. L'œdème des jambes diminue. — 15 mars à 20 mars, mastoïdite gauche et trépanation de la mastoïde. — 23 mars, érysipèle débutant dans l'angle interne de l'œil droit. Température : 40 degrés. Le lendemain l'érysipèle s'étend sur les deux joues. Albumine, traces. — 29 mars, l'érysipèle a disparu. La con-

valescence est très longue, sans autres complications. La malade sort vers le milieu de mai.

OBSERVATION VII (Personnelle)

Scarlatine. — Bacillose pulmonaire. — Arthrite de l'épaule. — Erysypèle au vingt-troisième jour (Service de M. le professeur Teissier.)

Maurice M..., métreur-calculateur, trente-deux ans, entre au Bastion 29 pour scarlatine.

Antécédents personnels. — Fièvre typhoïde à six ans, pleurésie sèche, à droite, à neuf ans, poussées congestives bacillaires depuis 1910. Scarlatine normale jusqu'au 3 mars, date à laquelle se déclare un rhumatisme polyarticulaire. — Le 17 mars, rougeur érysipélateuse dans l'angle interne de l'œil droit. Le malade est transféré à l'hôpital Claude Bernard. A son arrivée à cet hôpital, on constate des signes très accusés de bacillose pulmonaire et un mauvais état général. L'érysypèle s'étend en aile de chauve-souris sur les deux joues ; le bourrelet est caractéristique. Température : 38°4. Pas d'albumine. — Le 23 mars, l'érysipèle persiste autour de l'œil droit ; il disparaît le 26. Dans la suite, légères oscillations thermiques en rapport avec la bacillose pulmonaire.

OBSERVATION VIII (Personnelle)

Scarlatine. — Erysipèle de la face, au douzième jour. — Symptômes généraux accentués. — Extension à l'épaule et au bras. — Délire. — Mort (Service de M. le professeur Teissier).

Marthe L..., trente-quatre ans, veuve, entre à Claude-

Bernard, pavillon Pasteur, le 12 mars 1920, pour une scarlatine typique, ayant débuté quarante-huit heures auparavant. Pas de contagion connue. Amygdalite gauche sans exsudat ni fausse membrane. Pas d'albumine. Peu de température.

16 mars, rhumatisme articulaire. — 17 mars, amygdalite droite. Rate $12\frac{1}{2} \times 7$ centimètres. Température : $38^{\circ}6$. Albumine : traces. — 18, 19, 20 mars, angine persistante, dysphagie, œdème de la luette. La température oscille entre $38^{\circ}6$ et $39^{\circ}6$. L'éruption scarlatineuse disparaît.

22 mars, apparition d'une plaque érysipélateuse dans l'angle interne de l'œil droit. Température : 38 degrés matin et 40 degrés soir. Albumine : 0.

23, 24, 25 mars. — Extension de la plaque érysipélateuse aux deux joues. Œdème des paupières. Facies léonien. Quelques phlyctènes. Température oscillant entre 39 et $40^{\circ}6$. Tension artérielle : $10\frac{1}{2}$ (Potain).

27 mars. — Amélioration de l'érysipèle de la face. Début d'une seconde plaque sur le bras gauche, autour d'un vaccin. Température : 40 degrés. Ce second érysipèle gagne le moignon de l'épaule. Puis récurrence de l'érysipèle de la face à la lèvre supérieure, au nez, aux deux oreilles. Température : $40^{\circ}5$.

30 mars, pouls 160, faible. Température : $41^{\circ}2$. Tension artérielle : 11 (Potain). Délire. Mort dans la nuit du 30 au 31 mars.

OBSERVATION IX

Scarlatine. — Erysipèle de la face au vingt et unième jour.
— *Pas de complications (In thèse Girard, Syndrome infectieux tardif au cours de la scarlatine).*

Marguerite, trois ans et demi, entre le 4 avril pour une scarlatine normale ayant débuté le 1^{er} avril. Apyrexie le 7 avril. Or, le 21 avril, apparition d'une plaque érysipélateuse sur l'aile gauche du nez et la moitié correspondante de la lèvre supérieure, température : 39°4. Le 22 avril, température normale. Le 24 avril, l'érysipèle a complètement disparu. Aucune complication dans la suite.

OBSERVATION X (Personnelle)

Scarlatine, arthrite purulente du genou droit. — Phlébite. — Erysipèle de la face au quinzième jour. — Otite. — Arthrotomie. — Mort (Service de M. le Professeur Teissier).

Georges P..., vingt-quatre ans, journalier, entre au Bastion 29 le 6 février 1920, pour une scarlatine ayant débuté il y a six jours. Le 8 février, douleurs articulaires dans le genou droit, et transfert à Claude-Bernard le 11 février.

11 février. — Gros œdème du membre inférieur droit. Tuméfaction du genou droit, avec chocrotulien. Lymphangyte de la face interne de la jambe, du genou et de la cuisse. Douleur à la palpation à la pointe du triangle de Scarpa. La ponction de l'articulation du genou donne du pus à streptocoques. Pouls à 124. Tension artérielle (Potain) : 10. Foie

légèrement douloureux, mesurant 21 cm. 5 sur la ligne mammaire, et 13 cm. 5 sur la ligne xyphoïdienne. Intradermo-réaction négative avec un streptocoque d'une infection puerpérale. Température oscillante entre 39 et 40 degrés.

15 février. — Phlébite de la saphène interne. Apparition d'un érysipèle sur la face et le front. Pas d'accentuation des symptômes généraux. Température : 38 degrés. Tension artérielle (Potain) : 12 1/2.

17-20 février. — Atténuation et disparition de l'érysipèle. Tension artérielle : 11. Température : 38°2.

23 février. — Incision d'une collection purulente de la région fessière gauche. Double souffle extra-cardiaque.

24 février, 1^{er} mars. — Température oscillante entre 38 et 39 degrés.

2 mars, otite suppurée droite. — 3 mars, le malade évacue plus d'un litre de pus par une fistule de la région poplitée droite. Pus grumeleux, mal lié, assez semblable à une sérosité louche et brunâtre. — 7 mars, large débridement de la région poplitée ; fusées purulentes et décollements à point de départ articulaire ; mauvais état général. Température 40 degrés.

14 mars. — Le malade meurt dans la soirée.

OBSERVATION XI (Personnelle)

Scarlatine. — Angine pseudo-membraneuse. — Otite double. — Mastoïdite. — Erysipèle rétro-auriculaire au dix-septième jour. — Septicémie. — Mort (Service de M. le Professeur Teissier).

Dorothée D..., entre à Claude-Bernard, pavillon Pasteur,

le 15 janvier 1920, pour une scarlatine ayant débuté il y a neuf jours, et pour laquelle elle a été hospitalisée quarante-huit heures à Saint-Antoine.

A son entrée, la malade est en pleine desquamation. Fausses membranes sur les amygdales. Cœur, premier bruit très sourd. Albumine : 0. Poumons, gros râles sous-crépittants aux deux sommets. Jetage nasal abondant, douleur à la pression à la racine du nez. Double otite suppurée.

18, 19 janvier. — Persistance des fausses membranes. Douleur à la pression au niveau des mastoïdes. Pouls : 114.

20 janvier. — Trépanation de la mastoïde droite. — 21 janvier, ascension thermique. — 23 janvier, érysipèle autour de la plaie opératoire.

25-29 janvier. — Très mauvais état général. Frissons. Température : 40 degrés. Albumine : fortes traces. L'érysipèle disparaît.

21 janvier. — Température : 37 degrés. Cœur : rythme fœtal. — 1^{er} mars, abcès à la cuisse droite.

3 mars, bruits du cœur très assourdis. — 4-12 mars, oscillations thermiques entre 36°2 et 39°9.

12 mars, ponction lombaire : liquide clair, amicrobien, quelques polynucléaires et lymphocytes.

14, 15, 16 mars, hyperthermie. La malade meurt dans la soirée du 17 mars.

OBSERVATION XII

Scarlatine. — Erysipèle de la face au douzième jour. — Pas de réaction générale. — Très légère hyperthermie (In thèse Girard, Syndrome infectieux tardif au cours de la scarlatine).

Angèle P..., quarante et un ans. Scarlatine classique à début le 30 mai, apyrexie le 5 juin.

Le 11 juin, on note : température : 37 degrés matin et 38°6 le soir ; le 12, 37°6 matin et 38 degrés soir ; le 13, 37°4. Pendant trente-six heures, érysipèle intéressant les ailes du nez et la lèvre supérieure. Aucune autre complication.

OBSERVATION XIII (Inédite).

Scarlatine véritable chez une accouchée de huit jours. — Evolution sévère. — Erysipèle de la face au quarante-cinquième jour. — Symptômes généraux très accentués. — Guérison. (Due à l'obligeance de M. Cuel, interne des Hôpitaux.)

Rachel Q..., vingt-quatre ans, entre à l'hôpital provisoire d'Ivry le 27 février 1920. Elle est accouchée du 21 février. Elle présente les symptômes d'une scarlatine véritable, et non d'une infection puerpérale. L'évolution est assez sévère, les symptômes généraux très accusés. Hyperthermie, oligurie, râles de congestion aux bases. Angine pseudo-membraneuse.

Le 6 mars, rhumatisme polyarticulaire.

Le 16 mars, la température revient à la normale.

3 avril, 7 avril, élévations thermiques sans cause apparente.

10 avril. — Violent frisson. — 11 avril, apparition d'un érysipèle de la face, avec frissons, délire, diarrhée profuse, température de 40 degrés. Etat stationnaire pendant les trois jours suivants.

15 avril. — La température commence à baisser, 39°2 matin et 38°8 soir.

18 avril. — La température est revenue à la normale.

27 avril et jours suivants. — L'état s'améliore petit à petit, et la malade sort le 4 mai.

CONCLUSIONS

I. On peut voir évoluer successivement ou parallèlement chez une même personne une scarlatine et un érysipèle.

II. L'association de l'érysipèle et de la scarlatine semblerait à première vue devoir être assez fréquente à en juger par le rôle que joue le streptocoque dans ces complications de la scarlatine. Or l'étude comparée des statistiques nous montre que cette association est beaucoup plus rare que l'association à la scarlatine de maladies infectieuses non streptococciques, telles que la diphtérie, la rougeole, la varicelle et la coqueluche, et moins fréquente que l'association à la scarlatine de la plupart des manifestations d'origine streptococcique.

III. Cette rareté même de l'association de l'érysipèle et de la scarlatine, comparée à la fréquence de ces autres complications, ne permet pas d'en tirer argument en faveur de l'étiologie streptococcique de la scarlatine.

IV. L'érysipèle qui apparaît au cours d'une scarlatine est due à une contagion par contiguïté, et non par streptococcie, comme le démontrent sa localisation à la face ou à son voisinage immédiat, sa prophylaxie par la désinfection du rhinopharynx, et l'observation de certaines épidémies.

V. Une personne en contact avec un scarlatineux peut faire un érysipèle sans faire de scarlatine : l'érysipèle en ce cas évolue comme s'il était d'étiologie banale.

VI. L'érysipèle chez un scarlatineux peut apparaître quelques heures avant la période d'éruption (en ce cas il est lié à l'angine de la scarlatine), exceptionnellement pendant la période d'éruption, et très ordinairement à la période de convalescence (syndrome infectieux secondaire).

VII. L'érysipèle de la convalescence de la scarlatine ne semble pas aggraver ni modifier l'évolution de cette dernière infection.

VIII. Le plus habituellement, l'érysipèle de la convalescence de la scarlatine évolue *localement* comme s'il n'était pas associé à la scarlatine. Mais les symptômes généraux qu'il provoque sont toujours très atténués, quelquefois même supprimés. Il ne se produit ordinairement pas de complication, sauf quelquefois un peu d'albuminurie ou même une néphrite hémorragique, passagères.

IX. Cependant, quand le streptocoque associé de l'angine scarlatinense présente une virulence particulièrement exaltée le pronostic peut être moins favorable (observations de 1919 et 1920).

Vu : le président de la thèse,
TEISSIER

Le Doyen
ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
APPELL

BIBLIOGRAPHIE

1855. *Cabot*. — Conjunction of Erysepelas and Scarlatina (Boston Medical and surgical Journal, p. 438).
1860. *Moynier*. — Des accidents graves qui surviennent au cours de la rougeole et de la scarlatine.
1871. *Guéneau de Mussy*. — Sur quelques formes graves de la scarlatine (Gazette des hôpitaux).
1874. *Bourgeois*. — De la terminaison de l'érysipèle par des éruptions cutanées. Thèse Paris.
1875. *Brissot*. — Relation d'une épidémie de scarlatine à l'Hôpital de Sainte-Eugénie, dans le service de M. Bergeron. Thèse Paris.
- *Crisp*. — On a recent épidémie of Scarlatina, epidemie sore-throat, and Erysepelas, awich occurred chifflly in June last, in the South. West district of Chelsea (The Lancet).
1877. *Gerbier*. — Scarlatine ; érysipèle de la face ; affection cardiaque, albuminurie mort (Journal de Médecine de l'Ouest. Nantes, p. 89).
- *Trousseau*. — Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.
1878. *Melcion*. — Quelques complications peu counues de la scarlatine.
1879. *Sanné*. — Article « Scarlatine ». Dictionnaire de Dechambre.
1880. *Airy*. — Sanitary Record.
1881. *West*. — Leçons sur les maladies des enfants. Traduction Archambault.
1882. *Picot*. — Article « Scarlatine » du Nouveau dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques.
1885. *Lasch*. — Erysipelas im Desquamations stadium des Scharlachs (Wiene Medical Press, XXVI, 1611).
1887. *Collin*. — Erysipèle curateur et modificateur. Thèse.

- *Jamienson et Edington.* — Bristich Medical Journal.
- *Herzka et Herm.* — Archive für Kinderheilkunde.
- 1888. *Jaccoud.* — Des complications de l'érysipèle (Rev. génér. méd. et thérapeutique).
- *Lenharz.* — Beitrag zur Kenntniss der Secunderaffectionen bei Scharlach (Jahrbüch für Kinderheilkunde, XXVIII, p. 290-311).
- 1889. *Rasquin (Marie).* — Klinisch Experimentelle Untersuchungen über Secunderinfection bei Scharlach (Centralblatt für Bacteriologie. Iena, V, p. 433-465).
- *Widal.* — Etude sur l'infection puerpérale, la phlegmatia alba dolens et l'érysipèle. Thèse Paris.
- *Würtz et Bourges.* — Recherches bactériologiques sur l'angine pseudo-diphtérique de la scarlatine (Archives de Médecine expérimentale et d'Anatomie pathologique, II, 341-360).
- 1891. *Bourges.* — De la scarlatine. Thèse de Paris.
- — Recherches microbiennes dans la scarlatine (Gaz. hebd. Méd. de Paris, 2^e s., XXVIII, 146-150).
- *Damain.* — Malignité et infections secondaires dans la scarlatine. Thèse.
- *Jaccoud.* — Erysipèle et scarlatine (Gazette des Hôpitaux, p. 215).
- 1892. *Achalme.* — Considérations pathogéniques et anatomo-pathologiques sur l'érysipèle. Ses formes et ses complications; essai sur la virulence du streptocoque. Thèse de Paris.
- *Espine (d') et Marignac.* — Sur une espèce particulière du streptocoque retiré du sang d'un scarlatineux (Archives de Médecine expérimentale et d'Anatomie path., IV, 458-468).
- Jeanselme.* — Fausses rechutes, rechutes et récidives de la scarlatine (Archives gén. méd., 1. 678. 2. 58).
- 1893. *Ricochon.* — Sur la pathogénie de la scarlatine (C. R. de Société de Biologie, V, 1046).
- 1894. *Forgues (Louis).* — Relation d'une épidémie de scar-

- latine à Légnevin (Haute-Garonne) ; Contribution à l'étude de la scarlatine. Thèse Toulouse.
- *Mazeroux*. — Epidémie de scarlatine observée à l'hôpital Necker en 1894. Thèse.
1895. *Bergé (André)*. — Pathogénie de la scarlatine. Thèse Paris.
- *D'Espine*. — Sur le streptocoque scarlatineux (Académie des sciences, CXX, 1007-1009).
- *Fiessinger (d'Oyonnax)*. — Gazette médicale de Paris.
1896. — Des éruptions observées au cours des épidémies de scarlatine (Rev. gén. méd. et thér.).
- *Guinon*. — Article « Scarlatine » dans Traité Charcot, Bouchard, Brissaud.
- *Lemoine*. — Le streptocoque dans la scarlatine et ses complications (Société méd. des Hôpitaux, XIII^e, 303-319).
- *Mereau (Jules)*. — Du streptocoque scarlatineux et de son identité avec les autres variétés streptococciques. Contribution à l'étude de la pathogénie de la scarlatine. Thèse Montpellier.
- *Pertat (Henri)*. — Contribution à l'étude des érythèmes infectieux. Des érythèmes érysipélateux. Thèse.
- *Quierolo*. — Morbo di Bright successivo a scarlattina ; complicante erysipela ; esito infausto (Reforma medica Napoli. XII, pt. 2, p. 278-282).
1897. *Cadet de Gassicourt*. — Traité clinique des maladies de l'enfance.
- *Charpentier*. — La scarlatine à l'Hôpital Trousseau en 1896. Thèse Paris.
- *Moulin (Emile)*. — Contribution à l'histoire de l'érysipèle ; traitement des streptococcies. Thèse.
- *Méry et Lorrain*. — De l'action du sérum de Marmoreck sur les streptocoques des scarlatineux (C. R. de la Société de Biologie, 10 s., IV, 170-172).
1898. *Widal*. — Streptococcies et érysipèle de la face (Traité de Médecine Brouardel-Gilbert).

1899. *Courtois*. — Streptocoque et scarlatine. Essai de sérothérapie expérimentale.
- *Le Damany*. — Un cas d'érysipèle de la face par contagion scarlatineuse (Archives provinciales de Médecine).
 - *Rey (Etienne)*. — Etude clinique et expérimentale de la leucocytose dans l'érysipèle. Thèse Paris.
 - *Roger*. — Etude clinique sur quelques maladies infectieuses d'après les observations recueillies à l'Hôpital d'isolement de la porte d'Aubervilliers pendant les années 1897-1898-1899 (Revue de Médecine moderne, avril-mai).
1900. *Bluyssen*. — Contribution à l'étude clinique des streptococcies généralisées chez l'homme. Thèse Paris.
- *Girard (Jules)*. — Syndrome infectieux tardif au cours de la scarlatine. Thèse Paris.
 - *Navarre*. — La scarlatine à l'Hôpital des Enfants-Malades.
 - *Notin*. — Scarlatine et streptococcie (Lyon médical et Thèse de Lyon).
 - *Rochely (Ch.-J. de)*. — Neuf années de scarlatine à l'Hôpital de la Charité, 1891-1900. Statistique générale. Contagiosité. Complication. Thèse de Lyon.
1901. *Giboux*. — La scarlatine à Paris pendant les 37 dernières années. Thèse.
- *Lapiner*. — Scarlatinal angina as a cause of facial Erysipetas (Dietsk. méd. Mosk.).
 - *Maltrait*. — La scarlatine à l'Hôpital des Enfants-Malades en 1900 (Etude statistique et clinique. Thèse).
 - *Rousseau*. — L'érysipèle et les maladies streptococciques à Gap en 1897. Thèse de Paris.
1902. *Marmouck*. — L'unité des streptocoques pathogènes pour l'homme (Annales de l'Institut Pasteur, p. 172).

- Moser. — Die serum behandlung bei scharlach (Wiener medicinische Woche, IV, 2063-2052).
- Roger. — Les maladies infectieuses.
- 1904. *Besredka et Dopter.* — Contribution à l'étude des streptocoques au cours de la scarlatine (Annales de l'Institut Pasteur, XVIII, 373-379).
- *Dopter.* — Sur l'agglutination des streptocoques recueillis chez les scarlatineux (Compte rendu de la Société de Biologie, LVI, 787-789).
- *Le Foll.* — Scarlatine. Epidémie observée en Bretagne, considérations hygiéniques. Thèse.
- *Moizard.* Article Scarlatine, in Traité des maladies de l'Enfance, Grancher-Combry.
- 1905. *Detot et Bourcart.* — Recherche sur l'agglutination du streptocoque dans la scarlatine (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, XXIII, 68-107).
- *Galritchewski.* — Vaccins antiscarlatins et spécificité du streptocoque de la scarlatine. Roussky Vracht, IV, p. 941.
- 1906. *Bassart (Emile).* — Neuf cas de streptococcie sanguine. Etude bactériologique et clinique. Thèse.
- *Lesné et Dreyfus.* — Epidémiologie de la scarlatine (Clinique, p. 801).
- *Trufinet (Joséphine).* — Recherches statistiques sur la scarlatine à Lyon (1901-1905). Thèse Lyon.
- *Widal.* — Streptococcie et Erysipèle de la face. In traité de médecine, Brouardel-Gilbert,
- *Wurtz.* — Article Scarlatine. In traité de médecine, Brouardel-Gilbert.
- 1907. *Foix et Mallein.* — Réaction de Bordet-Gengou, vis-à-vis du streptocoque dans la scarlatine (Presse médicale, XV, p. 777).
- *Galritchewski.* — Ueber streptokokkenerytheme und ihre beziehungen zum Scharlach (Berliner Clinische Wochenschrift, p. 556-560).
- *Hecktoen.* — Is scarlet fever a streptococcus disease (Th. J. of Am. médical Association, p. 513-517).

- *Mahaut*. — La scarlatine à Nancy et dans la région.
Thèse, Nancy.
- 1908. *Appiani*. — Scarlattina ed eryspela (Gazetta degli ospedali. Milano, XXIX, 1228).
- *Baur Frantz*. — Etude sur la scarlatine (Clinique, thérapeutique, épidémiologie. Thèse).
- *Gamaléra (Odessa)*. — Sur l'agent spécifique de la scarlatine (Berliner Klinische Wochenschrift).
- *Rogery (Louis)*. — Contribution à l'étude des pleurésies purulentes dans la scarlatine. Thèse.
- *Schleissner (F.)*. — Zür frage der Komplenkenbindung bei Scharlach (Wien. Klien, Wochensch, 1375).
- 1909. *Dumas*. — La scarlatine à l'Hôpital des Enfants-Malades en 1908. Thèse de Paris.
- *Eggers*. — On the effect of reation and certains salts on normal opsonin (Journal Infect. diseases. Chigaco, p. 662).
- *Foix Charles*. — Sur une technique simplifiée de réaction de fixation (C. R. de la Société de Biologie, LXVII, 171).
- 1909. *Mariano Castex*. — Recherches cliniques sur la présence d'anticorps spécifiques dans les sérums des malades atteints de streptococcies diverses (Presse médicale, 8 mai, XVII, p. 324).
- *Milhit et Vasseur (Mlle)*. — Scarlatine et érysipèle ; streptocoque et virus scarlatineux (Progrès médical, 3 s., XXV, 295-297).
- *Pailloz*. — Une épidémie de scarlatine à Saint-Mihiel (1907-1908) (Archives de Médecine et de Pharmacie militaires, 98-104).
- *Rogre et Margarot*. — Scarlatine grave de l'adulte compliquée de pseudo-rhumatisme, d'endo-péricardite, d'abcès à streptocoque et d'érysipèle (Montpellier médical, p. 610-614).
- *Schleissner (F.)*. — Ueber die rolle der streptokokken

- bei der Scharlach infection (Folia serog. Leipzig, p. 221).
- — Recherches bactériologiques et sérologiques dans la scarlatine (Wien. Klin. Woch., XII, 553-555).
- *Tessier et Duvoir*. — Les pleurésies au cours de la scarlatine (Bulletin et Mémoires Société médicale, 3 s., XXVI, 547-357).
1910. *Foix et Mallein*. — Le streptocoque de la scarlatine et la réaction de fixation (Presse médicale, p. 215).
- *Margulès*. — Reaction of fixing the complement in scarlatina (Russk. Vrach. Saint-Petersbourg, p. 151-153).
- *Rogre et Margarot*. — Scarlatine et érysipèle (Bulletin médical, p. 71).
1911. *Teissier (P.)*. — Titres et travaux scientifiques, volume CVII, n° 1.
1911. *Thomas*. — La fièvre scarlatine et son origine streptococcique (Arch. de Médecine et de Chirurgie infantiles, p. 159).
1915. *Berro*. — Escarlatina et erysipela (Rev. méd. d. Uruguay, p. 321).
- *Kountcho (Petroff)*. — De la pleurésie purulente dans la scarlatine. Thèse Toulouse, 1915.
1916. *Gérin (Marcelle)*. — De l'influence de la scarlatine sur quelques états antérieurs. Thèse Paris.
-

